

Title (en)
Circuit board with shielding

Title (de)
Leiterplatte mit Schirmung

Title (fr)
Plaque dotée d'un blindage

Publication
EP 2466998 A1 20120620 (DE)

Application
EP 11188768 A 20111111

Priority
DE 102010063245 A 20101216

Abstract (en)

The board (2) has a box-like carrier plate (4) with upper and lower sides (6, 8), and conductor track planes (10a, 10b) separated by a distance. A screen (20) contains screening conductor tracks (22a, 22b) arranged on the track planes and completely surrounds a section (18) of the board. The conductor tracks are congruent in circumferential region (24) surrounding an electrical circuit (12), and the screen contains a set of plated-through holes (26) in the circumferential region, where the carrier plate is penetrated in the plated-through holes to connect the conductor tracks with each other. One of the screening conductor tracks is designed as a part of a ground layer.

Abstract (de)

Eine Leiterplatte (2), mit einer Oberseite (6) und einer Unterseite (8) aufweisenden, sich flächig erstreckenden Trägerplatte (4), mit mindestens einer ersten Leiterbahnebene (10a) und einer zweiten, zur ersten beabstandeten Leiterbahnebene (10b), mit einer zumindest einen Teilbereich (18) der Trägerplatte (4) einnehmenden elektrischen Schaltung (12), enthält eine die Schaltung (12) gegen elektromagnetische Störstrahlung abschirmende Schirmung (20), - wobei die Schirmung (20) eine auf der ersten Leiterbahnebene (10a) angeordnete, den Teilbereich (18) geschlossen umgrenzende, erste Schirmungsleiterbahn (22a), - und eine auf der zweiten Leiterbahnebene (10b) angeordnete, den Teilbereich (18) geschlossen umgrenzende, zweite Schirmungsleiterbahn (22b) enthält, - wobei erste (22a) und zweite Schirmungsleiterbahn (22b) zumindest in einem die Schaltung (12) geschlossen umgrenzenden Umfangsbereich (24) deckungsgleich sind, - und die Schirmung (20) im Umfangsbereich (24) mehrere, die Trägerplatte (4) durchsetzende, die erste (22a) und die zweite Schirmungsleiterbahn (22b) verbindende Durchkontakteierungen (26) enthält.

IPC 8 full level

H05K 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

H05K 1/0218 (2013.01 - EP US); **H05K 1/0237** (2013.01 - EP US); **H05K 1/18** (2013.01 - KR); **H05K 3/46** (2013.01 - KR);
H05K 9/00 (2013.01 - KR); **H05K 1/0228** (2013.01 - EP US); **H05K 2201/09354** (2013.01 - EP US); **H05K 2201/09618** (2013.01 - EP US);
H05K 2201/09972 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XI] US 2008297422 A1 20081204 - ISHIDA MASAAKI [JP]
- [I] US 2009244877 A1 20091001 - YEH WEI-HAO [TW], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2466998 A1 20120620; CN 102573281 A 20120711; DE 102010063245 A1 20120621; KR 20120067958 A 20120626;
US 2012152608 A1 20120621

DOCDB simple family (application)

EP 11188768 A 20111111; CN 201110424608 A 20111216; DE 102010063245 A 20101216; KR 20110135673 A 20111215;
US 201113329209 A 20111216